

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ОТРИМАННЯ НИЗЬКОМОЛЕКУЛЯРНИХ ПЕПТИДІВ – АНАЛОГІВ ІНФЕКЦІЙНИХ ЕПІТОПІВ

Разбегіна О.В., Клімова О.М., Огурцов О.М.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків*

На сьогоднішній день перспективами є технології отримання низькомолекулярних пептидів і використання їх в якості профілактичних препаратів зі стимулюючою активністю для підтримки і зміцнення імунітету та запобігання виникненню різного роду захворювань.

Метою роботи було дослідження способу одержання низькомолекулярних пептидів.

Імунні системи ссавців продукують малі білки, які є частиною вторинної імунної відповіді на інфекційні патогени. Вони відомі як трансфер-фактори або ж фактори перенесення – це низькомолекулярні поліпептиди, які передають імунну пам'ять та є аналогами інфекційних епітопів.

Фактор перенесення, що додається або в *in vitro*, або *in vivo* в системи імунних клітин ссавців, покращує або нормалізує реакцію імунної системи реципієнта ссавців, що він викликає як специфічну, так і неспецифічну активацію клітинного імунітету. При введенні фактора переносу можна передати інтактному реципієнту опосередкований клітинами імунітет до відповідного антигену.

Зазвичай трансфер-фактор отримують з молозива корів. Вони виробляють велику кількість молозива і, велику кількість трансфер-фактора, але лише протягом одного або півтора днів щороку.

Так само існує спосіб отримання трансфер-фактору з курячих яєць який було розглянуто детальніше. Його можна отримувати постійно, але у меншій кількості [1].

Трансфер-фактор отримують шляхом введення курям патогенів, які викликають кишкові інфекційні захворювання у ссавців [2], а потім шляхом ін'єкції яєць з можливістю викликати вторинну гіперчутливість уповільненого типу та з подальшою фільтрацією та фільтруванням жовтків. Таким методом отримують розчин без вмісту антитіл, що містять трансфер-фактори, що стимулюють фагоцитоз та бласттрансформацію, підсилюють бактерицидну активність лейкоцитів крові людини та є імунопротекторами.

Література:

1. Разбегіна О. В. Отримання низькомолекулярних пептидів – аналогів інфекційних епітопів: дипл. робота / О. В. Разбегіна. – Харків, 2018. – 71 с.
2. Патент 20030031686A1 США, Methods for obtaining transfer factor from eggs, compositions including egg-derived transfer factor, and methods of use / William Hennen, David Lisonbee; заявник 4Life Research LLC. – опубл. 21.09.2000.